FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

Année 19

1970

N° 230

THESE

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE.

(Diplôme d'Etat)

PAR

LEON Laurent Marius Marcel

Né le 1er mai 1918 à LYON (IIè) 69

Présentée et soutenue publiquement le 1970

CONTRIBUTION A L'ETUDE de la MALADIE DE VAN NECK - ODELBERG.

Président : Mr AUSSANNAIRE Professeur.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551512_0012

A monsieur le Professeur Marcel AUSSANNAIRE

Médecin de l'Hôpital Saint-Vincent de Paul

qui nous a fait le grand honneur

d'accepter la présidence de cette

thèse

En hommage de notre respectueuse

reconnaissance.

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

A monsieur le Docteur Jean BERTRAND

Médecin honoraire de l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye

qui sut nous montrer combien la médecine est humaine

A monsieur le Docteur Jean BONNETTE

Médecin de l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye

En témoignage de reconnaissance et de gratitude pour la bienveillante sympathie et les précieux enseignements qu'il nous a toujours prodigués.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

Année 19 N°

THESE

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE.

(Diplôme d'Etat)

PAR

LEON Laurent Marius Marcel

Né le 1er mai 1918 à LYON (IIè) 69

Présentée et soutenue publiquement le 19

CONTRIBUTION A L'ETUDE de la MALADIE DE VAN NECK - ODELBERG.

Président : Mr AUSSANNAIRE Professeur.

L'objet de cette courte étude sera de montrer, à l'aide notamment de deux observations du Service de Pédiatrie du Centre Hospitalier de Saint-Germain-en-Laye, concernant une affection passagère de l'enfant, la maladie de VAN NECK-ODELBERG, les difficultés :

- d'un diagnostic sûr,
- les conséquences qui en découlent : un traitement adapté.

S'il y a des diagnostics évidents, un grand nombre surtout en pratique courante, restent incertains et c'est bien souvent la réussite d'une thérapeutique hasardée qui calme les appréhensions du praticien et le confirme dans la justesse de ses déductions. Pourtant, en ce qui concerne cette affection, la certitude du diagnostic est d'une importance capitale : elle évitera à l'enfant les contraintes d'un traitement inutile, voire dangereux.

La maladie de VAN NECK-ODELBERG peut être rangée dans le cadre des apophysites et épyphysites de croissance, affections que l'on nomme parfois : les douleurs osseuses de croissance.

Sans être la plus fréquente des localisations osseuses, la maladie de VAN NECK-ODELBERG mérite une attention particulière par

.../...

le fait que sa symptomatologie variable, avec des signes cliniques se projetant à distance du foyer, peut conduire à des erreurs de diagnostic et amener parfois un médecin pressé par une famille inquiète, aux gestes thérapeutiques que nous dénoncions plus haut. Nous le savons, l'usage des antibiotiques n'est jamais sans inconvénient : résistance, allergie, troubles organiques ou nerveux, ect ... à fortiori, quand l'évolution de l'affection est naturellement longue, de plusieurs semaines à quelques mois ; par ailleurs, comme pour tous les troubles d'ossification qui peuvent survenir au cours de cette période de la vie de l'enfant, cet usage est dans ce cas, sans action. Que dire alors de l'intervention chirurgicale sur le foyer découvert, foyer dont l'excision ne livra jamais de données véritablement pathologiques mais seulement des modifications dans le processus d'ossification, modifications transitoires dont la pathogénie est encore discutée. En dehors de l'association toujours possible avec une affection intercurrente, que des examens cliniques et biologiques concordants et répétés devront préciser la nature, le repos, pendant un temps assez long il est vrai, de 2 à 3 semaines à quelques mois, est en règle, toujours suffisant pour faire disparaître tous les éléments morbides qui ont permis à OBELBERG et VAN NECK d'établir cette entité nosologique. Comme toujours en pareil cas, ce sont les signes radiologiques, apparus les premiers et sans bruit, qui seront les derniers à disparaître.

Il n'est pas inutile de remarquer que comme pour toutes les affections de ce type : douleurs osseuses au cours de la croissance, l'usage veut que nous ayons conservé le nom du ou des auteurs les ayant décrites pour la première fois. Il s'y est adjoint une terminologie qui s'est voulue plus adaptée à une traduction clinique et nous sommes passés du terme

d'ostéochondrite à celui d'ostéochondrose pour désigner ce que beaucoup d'auteurs croient maintenant être une nécrose aseptique de la synchondrose ischio-pubienne, nécrose transitoire et d'étiologie discutée.

.../...

P L A N D ' E N S E M B L E .

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

- Rappel historique
- Tableau classique de la maladie de VAN NECK-ODELBERG
- Nos observations
- Commentaires des observations et déductions
- Conclusions.

R A P P E L   H I S T O R I Q U E .

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

C'est en 1923, que ODELBERG fait paraître dans la revue "Acta Chirurgica Scandinavia" N° 56 page 273, un article dans lequel, il fait état de ses observations au sujet de 3 enfants : 2 garçons de 11 et 15 ans et une fille de 13 ans. Tous trois présentaient :

- Des lésions de raréfaction de l'ischion au niveau de la branche montante,
- Une boiterie,
- Une limitation du mouvement de la hanche.

Dans chaque cas, la lésion fut curetée. Les examens bactériologiques pour la recherche de la tuberculose furent négatifs et les investigations d'ordre histologiques révèlèrent une inflammation non spécifique Outre ces 3 observations personnelles, ODELBERG mentionne le cas d'un garçon de 11 ans, opéré dans un autre hôpital et pour lequel les examens pratiqués ne furent pas plus démonstratifs. Dans les premiers et quatrième cas mentionnés ci-dessus, une fistule périnéale vint compliquer les suites opératoires.

Le 16 février 1924, VAN NECK communique à la Société Franco-belge d'orthopédie, deux cas qu'il avait opéré, apparemment identiques, cas qui firent l'objet d'une publication dans les "Archives franco-belge de Chirurgie" et pour lesquels il applique pour la première fois le terme d'ostéochondrite ischio-pubienne.

Pour le premier cas, une fillette de 8 ans, il avait noté :

- Une douleur,
- Une limitation des mouvements de la hanche, plus spécialement à l'abduction,
- Un gonflement de la grande lèvre.

Les examens radiographiques mirent en évidence au niveau de la synchondrose ischio-pubienne :

. un gonflement localisé perceptible par le toucher rectal, faisant saillie dans le trou obturateur.

Suspectant une ostéomyélite, il incisa le foyer pour ne trouver que du sang et de l'os friable. De l'examen histologique d'un petit fragment prélevé, un anatomo-pathologiste conclut à un sarcome à petites cellules mais pour un autre à une simple lésion d'ostéochondrite.

Chez le deuxième enfant, une fillette de 11 ans, les signes cliniques et radiologiques étaient identiques. L'intervention fit découvrir un noyau compact, de la taille d'une cerise, qui fut réséqué.

L'examen microscopique mit en évidence des zones de cartilage dense, irrégulier parsemées de granules osseux sombres et de petits ilôts osseux, mais ne décela ni pus, ni séquestre, ni tissu inflammatoire de caractère spécifique. Par la suite, les deux petits patients eurent une bonne récupération. Devant cette évolution favorable, VAN NECK confirma le diagnostic plus optimiste du second anatomo-pathologiste et utilisa pour la première fois l'expression "ostéochondrite ischio-pubienne" pour désigner cette atteinte de la synchondrose.

En 1925, VALTANCOLI rapporte le cas de 4 garçons, tous âgés de 8 à 9 ans, deux avec luxation bilatérale et coxa plana. Chez ces enfants le diagnostic était essentiellement radiologique, les signes cliniques, notamment la douleur, étant minimes. Tous quatre furent traités par le repos au lit.

Depuis cette époque, le nombre de cas publiés dans la littérature mondiale s'est notablement accru, sans que l'on soit toujours certain qu'il s'agisse vraiment de la même affection que celle décrite par les premiers auteurs.

GANDOUIN dans sa thése publiée en 1957, conteste à la suite de LEDOUX-LEBARD un certain nombre de cas ; pour lui les critères radiologiques ne sont pas suffisants pour affirmer le diagnostic. JAYNE et MEANEY dans un article paru en 1959 dans le "Cleveland Clinic Quaterly" posent même la question de l'existence réelle de la maladie " Réalité ou fiction ?".

.../...

Paul BYERS de Londres, dans un article de 1963, collige 62 cas relevés dans la littérature anglo-saxonne et scandinave, MULLER et GLADTKE font état en 1966 de 36 cas relevés dans la littérature allemande quant à LARS HOLSTI en 1957, il retrouvait 95 cas dans la littérature mondiale. D'ailleurs à ces cas on peut ajouter ceux de la littérature médicale française, assez pauvre en la matière il est vrai, mais jamais mentionnés. Il convient de signaler que sur les 9 observations décrites au moment de sa thèse, GANDOUIN retient :

- 1 cas indiscutable,
- 2 cas probables,
- 1 cas discutable,
- 5 cas improbables, pour le moins très douteux, le diagnostic n'étant porté que sur des signes radiologiques.

Hormis le cas cité par Paul BYERS, la litterature médicale, ces dernières années, ne parait pas avoir enregistrée d'observation nouvelle à ce sujet.

.../...

RAPPEL DU TABLEAU CLASSIQUE

DE LA MALADIE DE VAN NECK ODELBERG.

I. FREQUENCE.

Comme la plupart des maladies se manifestent par des troubles osseux de croissance, la maladie de VAN NECK-ODELBERG a une fréquence difficile à apprécier car le nombre des formes latentes, mineures n'appelant pas à consulter est certainement important. Vu sous cet angle, seul un dépistage radiologique systématique pourrait nous fixer. Mais, outre les risques non justifiés d'irradiation du petit bassin, nous devons reconnaître que de nombreux auteurs refusent de comprendre dans ce cadre les sujets ne présentant que des signes radiologiques.

Nous pouvons toutefois rappeler l'étude faite dans ce sens par JUNGE et HEUCK, publiée en 1953.

Ces deux auteurs firent l'examen radiologique du bassin de :

- 358 écoliers en bonne santé,
- 132 enfants malades mais ne souffrant d'aucune douleur osseuse ou articulaire,
- 19 enfants présentant des douleurs de la hanche sans étiologie reconnue,

- 200 enfants présentant une maladie connue de la hanche :

* Maladie de LEGG-PERTH-CALVE	65
* Luxation congénitale de la hanche	82
* Coxite	28
* Epiphysiolyse	7
* Coxa vara	12
* Paralysie flasque	6
TOTAL	200

Leurs conclusions peuvent se résumer dans le tableau suivant :

GROUPE.	NOMBRE TOTAL	MODIFICATIONS ISCHIO-PUBIENNES.	AGE LE PLUS COURANT.
coliers en onne santé e 9 ans à 5 ans.	358 (202 F / 156 G)	50 (32 Filles / 18 Garçons)	9 - 11 ans.
alades sans igne osseux u articulaire	132	23 (15 Filles / 8 Garçons)	7 - 8 ans.
nfants pré- entant une ouleur à la anche.	19	2	
nfants pré- entant une ffection re- onnue, de la anche.	200	131 (Controlatérales 61 / Homolatérales 15 / Bilatérales 55)	

.../...

II. L'AGE D'APPARITION DE LA MALADIE.

De l'examen de ce tableau, on constate que la découverte des signes radiologiques se situe entre 7 et 11 ans, découverte fortuite au cours d'un dépistage systématique. Si l'on excepte le cas, plus que contestable de JANKER, d'une femme de 26 ans, c'est entre 5 et 11 ans qu'apparait le plus communément la maladie, avec son cortège de symptômes cliniques et radiologiques ; les deux cas d'ODELBERG de 13 et 15 ans faisant même figure d'exception. Cette période correspond au processus d'ossification de la synchondrose ischio-pubienne.

Les anatomistes, PATURET en particulier, situent la soudure de la jonction ischio-pubienne au cours de la 6è année. PRATJE, après l'étude de 335 radiographies de bassins d'enfants normaux distingue, dans l'ossification de la synchondrose, 4 étapes caractérisées par :

1) Jusqu'à 3 ans :

. Présence d'une large bande cartilagineuse séparant les portions osseuses pubienne et ischiatique.

2) De 4 à 6 ans :

. Période de formation, de la synostose. Au cours de cette période, apparition fréquente entre l'âge de 5 - 6 ans chez les garçons, de 4 - 5ans chez les filles, d'un gonflement et d'une calcification inégale de la synchondrose. Ces modifications rétrocédent souvent pendant cette phase mais certaines persistent jusqu'à l'âge de 7 à 10 ans dans les deux sexes.

3) De 7 à 10 ans :

. Dans les conditions normales, l'ossification est à peu près complète.

Disparition des derniers vestiges du liseré de cartilage interposé entre la branche montante de l'ischion et la branche descendante du pubis.

4) Après 11 ans :

. En règle générale, au niveau de la synchondrose, l'ossification est complète.

D'après ses propres observations, le déclenchement de "l'ostéochondrite" se fait habituellement entre 5 et 9 ans, âge correspondant aux phases 2 et 3, d'installation du processus d'ossification de la synchondrose et où s'établissent des ponts osseux entre les branches ischio-pubiennes.

III. LE SEXE.

A ce propos une remarque préliminaire s'impose : à la seule vue des critères radiologiques, ainsi qu'en témoigne plusieurs statistiques, la maladie est plus fréquente chez les filles que chez les garçons.

JUNGE et HEUCK (1953) :

- Sur 202 filles ..... 32 présentent des modifications soit 16 %
- Sur 156 garçons ..... 18 avec modifications soit 11,5 %.

.../...

De l'examen de 549 radiographies de bassins d'enfants considérés comme normaux, dont 48 % de garçons, CAFFEY et ROSS, en 1966, découvrent 246 modifications de la synchondrose, le plus souvent bilatérales, et se répartissant ainsi :

- 134 filles soit 54,4 % de l'ensemble,
- 112 garçons soit 45,6 %.

De même MULLER et GLADTKE, dans un article publié en 1956 où ils exposent 36 observations de cas personnels, dont 13 ne présentaient que des signes radiologiques, on retrouve :

- 20 filles et 16 garçons.

Mais, pour de nombreux auteurs, LEDOUX-LEBARD, FAURE, GANDOUIN, HOLSTI, BYERS ... qui pensent que les seuls critères radiologiques ne permettent pas d'affirmer l'existence de la maladie, la fréquence est alors plus grande chez les garçons que chez les filles. C'est ainsi que parmi les cas recensés par BYERS, où les signes cliniques étaient évidents, ayant nécessité parfois des interventions, on dénombre 32 garçons pour 18 filles. Pour beaucoup, les jeux violents de ceux-ci, source de micro-traumatismes au niveau de la synchondrose expliquerait ce taux plus élevé.

IV. LA CLINIQUE.

1) Les signes fonctionnels :

Ce sont eux qui amènent à consulter.

a) La douleur.

Elle est d'intensité variable, jamais très violente, plutôt lancinante. Elle se révèle le plus souvent, à la suite d'un effort :

au retour de l'école, à la fin d'un jeu, après une marche.

Elle sera exagérée par la marche et dans les premiers temps, cèdera en partie au repos et aux antalgiques. Elle n'empêche pas le sommeil.

D'une manière très inconstante, on la retrouve dans les jours qui précèdent la notion d'une chute. Dans la majorité des cas, l'enfant localise cette douleur à la hanche, au pli de l'aine, parfois dans la fesse. (BYERS).

Avant la confirmation radiologique, plus que la palpation externe et la mobilisation, c'est le toucher rectal qui permettra de préciser le siège de la douleur en réveillant celle-ci au niveau d'une zone de gonflement de la branche ischio-pubienne faisant saillie dans le trou obturateur.

A la palpation, on perçoit une zone sensible dans la région pubienne.

b) <u>La mobilisation</u>.

La mobilisation va devenir progressivement de plus en plus douloureuse, surtout en l'ábsence de repos, mais cependant elle restera toujours possible.

Cette diminution de la mobilité du membre inférieur se traduit par une gêne à la marche, par la boiterie, par une limitation de l'abduction de la cuisse avec souvent des spasmes au niveau des muscles abducteurs.

La confirmation radiologique du diagnostic va imposer la mise au repos ; la phase douloureuse va alors évoluer sur une durée de quelques semaines à plusieurs mois avec possibilité de périodes de rémission.

c) L'inspection.

Dans la plupart des cas, l'inspection ne révèle rien d'anormal, toutefois de nombreux auteurs ont signalé des réactions locales :

- Oedème des grandes lèvres ou du scrotum -(VAN NECK, LEDOUX LEBARD BYERS),-
- Inflammation locale (MULLER, HOLST),
- Amyotrophie des muscles de la cuisse (notée par BYERS, dans un cas personnel, mais il faut le préciser, 3 semaines après le début des premiers symptômes).

2) Les signes généraux :

D'ordinaire l'état général du malade est bon et le restera pendant toute la durée de l'évolution de la maladie, mais il est fréquent de constater au début de la maladie, de petits accès fébriles entre 37,5° et 38°, plus rarement jusqu'à 39°.

3) La radiographie :

L'examen radiographique du bassin de face est un temps important pour l'établissement du diagnostic. Il confirmera et précisera le siège de la douleur et contribuera à éliminer les autres diagnostics possibles. Nous tenons à le rappeler actuellement pour la plupart des auteurs, les seuls signes d'apparence radiologiques, ne sont pas considérés comme suffisants pour établir l'entité morbide. GARBOUIN dans sa thèse, JUNGE et HEUCK, CAFFEY et ROSS au cours de leurs investigations statistiques confirmées par les recherches de HOLSTI, de BYERS ont montré, comme le souligne

BYERS, que le gonflement de la synchondrose "était présent à un certain moment chez presque tous les sujets et peut-être chez tous".

D'ailleurs GANDOUIN, à la suite de LEDOUX-LEBARD stipule que pour assurer le diagnostic, la radiographie doit mettre en évidence :

* Une augmentation de volume de la synchondrose ischio-pubienne réalisant un aspect de raréfaction osseuse non homogène avec microlyse,
* Une ostéoporose des parties adjacentes du pubis et de l'ischion dont les contours sont nets,
* L'existence d'un promontoire triangulaire ostéocartilagineux faisant saillie dans la lumière du trou obturateur,
* Des signes négatifs : ni destruction, ni séquestre.

Maintenant, on semble admettre que l'apparition de microgéodes au milieu de la masse ostéo-cartilagineuse boursouflée soit la véritable signature de la maladie.

Comme pour beaucoup d'affections osseuses, les signes radiologiques seront les derniers à disparaître ; la normalisation se faisant au bout de quelques semaines à plusieurs mois.

4) Les examens complémentaires :

En règle générale, les examens de laboratoire apportent peu d'éléments et sont la plupart du temps sans corrélation avec l'importance des autre signes.

On note souvent, dans la période initiale :

* Une légère leucocytose avec une polynucléose modérée,
* Une augmentation discrète de la vitesse de sédimentation,
* La fibrinémie se maintient au voisinage de la normale,
* La cuti-réaction en l'absence de B. C. G. reste négative,
* La radiographie pulmonaire est normale,
* Le prélèvement de gorge en dehors de toute affection intercurrente ne révèle que des germes banaux,
* Le culot urinaire n'apporte aucun élément pathologique,
* Les examens anatomo-pathologiques, lorsqu'ils ont pu être pratiqués, sont toujours restés muets.

5) L'évolution :

Même dans sa forme la plus caractérisée, l'évolution est constamment bénigne. Les signes cliniques disparaissent les premiers après un laps de temps de 2 semaines à 3 mois et ce n'est que progressivement que l'image radiologique redeviendra normale, parfois seulement au bout de 18 mois.

6) Le traitement :

Le diagnostic établi avec certitude, conscient de la bénignité de l'évolution, le traitement va se limiter au repos au lit, auquel on ajoutera parfois des antalgiques, de l'aspirine pendant la phase aigüe des signes cliniques.

7) Pathogénie :

La maladie de VAN NECK-ODELBERG, comme les autres maladies du même type, a été l'objet de différentes hypothèses pathogéniques :

a) Origine infectieuse :

De l'examen histologique pratiqué, à la suite de leurs interventions, ODELBERG et VAN NECK, sans aborder cependant l'étude pathogénique proprement dite, font état dans leurs observations originelles, d'une inflammation non spécifique du tissu de la synchondrose. Le bacille de Koch ou le staphylocoque doré qu'ils pensaient y trouver et d'autres après eux, ne fut jamais mis en évidence.

PHEMISTER et PEASE, quelques années plus tard mirent en cause le steptocoque viridens. Cette thèse est abandonnée depuis longtemps.

b) Origine hormonale :

Thèse soutenue notamment par CORPER. Pour lui, des troubles hypophysaires entraineraient une baisse de la production des hormones somatotrope et gonadotrope, déterminant ainsi des perturbations dans le processus d'ossification.

c) Origine génétique :

Evoquée sans fondement mais seulement parcequ'elle avait été envisagée sans preuve également pour d'autres épiphysites.

d) Origine traumatique :

Cette origine a été fréquemment avancée, malheureusement la plupart du temps on ne retrouve pas la notion de ce traumatisme ; on parle alors de micro-traumatismes qui agiraient en modifiant les conditions nutritionnelles à l'entour de la synchondrose.

.../...

e) Origine vasculaire :

C'est actuellement la thèse la plus communément admise et la plus séduisante.

Des troubles nutritionnels au niveau de la synchondrose provoqués par un petit infarctus seraient responsables selon AXHAUSEN de la maladie ; depuis, la plupart des auteurs insistent sur les troubles vasculaires locaux et font de cette affection une nécrose aseptique.

.../...

N O S O B S E R V A T I O N S .

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

PREMIERE OBSERVATION.

Service de Pédiatrie du Docteur BONNETTE, Centre Hospitalier de Saint-Germain en-Laye.

Le jeune Alain C. est adressé dans le Sercice le 23 octobre 1967, avec le diagnostic d'ostéomyélite probable de la cuisse gauche.

I. ANTECEDENTS.

- Aucun antécédent notable n'est relevé au cours des dernières semaines :

. pas d'éruption,

. pas de furoncle,

. pas d'angine,

- L'enfant a eu toutes les vaccinations légales pour être scolarisé :

. B. C. G. à la naissance,

. Vaccin anti-polio injectable en 1963, rappel en 1964 et 1966,

; D. T. C. en 1963 - 1964.

- Maladies infantiles :

. Rougeole, 1964

. Oreillons, 1965.

II. HISTOIRE DE LA MALADIE.

Le 16 octobre :

L'enfant présente brutalement une température à 39,6° une douleur à la partie haute de la face interne de la cuisse gauche avec œdème local.

A l'examen, le médecin de famille consulté note :

* Une douleur à la palpation de la partie haute de la face interne de la cuisse,
* Les mouvements passifs sont possibles malgré une défense évidente de l'enfant,
* Il n'est pas signalé d'accentuation de la douleur, ni à l'abduction ni à la rotation externe,
* Aucun signe d'examen n'attire l'attention du confrère,
* La surveillance régulière matin et soir de la température est exigée, mais il ne demande aucun examen complémentaire,
* Il prescrit le traitement suivant :

- une injection de Péni-Strepto (1M - 0,50) chaque jour, pendant 7 jours.

Le 17 octobre :

Le soir du 17 octobre, après plus de 24 heures de traitement, la température s'élève à 40°.

La douleur se maintient..

Le 18 octobre :

- La température : 38,1° le matin,
  38,5° le soir,
- La douleur persiste.

Le 19 octobre :

- Le tableau est identique,
- Le concours d'un consultant est sollicité,
- Ce dernier demande :

* Numération et formule sanguine,
* Remplace la Péni-Strept par l'Oraciline.

Le 20 octobre :

Le 20 octobre au soir, nouvel accès hyperthermique à 39,2°. La numération effectuée ce même jour fournit les résultats suivants :

* Globules rouges : 4 400 000
* Hémoglobine : 13,20 %
* Valeur Globulaire : 1
* Globules blancs : 14 500
* Poly-neutrophiles : 74
* Poly-éosinophiles : 1
* Poly-basophiles : 0
* Lymphocytes : 18
* Monocytes : 5
* Plasmocytes : 2

Le 21 octobre :

La température a légèrement baissé :

* 38 ° le matin,
* 38,4° le soir.

Mais la douleur s'est accentuée,

* l'enfant refuse de marcher,
* l'appui sur le membre inférieur gauche est douloureux,

* cependant les mouvements passifs restent possibles.

Le médecin consulté à nouveau conseille l'hospitalisation, afin de pouvoir pratiquer les examens complémentaires.

Le 22 octobre :

La température est de : 36,8° le matin,
37,5° le soir,

Le 23 octobre :

Malgré cette baisse sensible de la température, la persistance de la douleur détermine les parents à amener Alain à l'hôpital, le lundi 23 octobre au matin.

III. EXAMEN A L'ENTRE.

Il révèle :

* Une légère boiterie, l'enfant appréhende l'appui sur la jambe gauche,
* Une discrète douleur profonde à la partie supérieure de la face interne de la cuisse gauche. Cette douleur disparaitra après quelques jours de repos au lit,
* La température à l'entrée est de 36,8°,
* L'observation mentionne qu'aucun autre signe n'est retrouvé,
* L'auscultation pulmonaire et cardiaque est normale.

Malgré cette pauvreté de signes, le diagnostic d'ostéomyélite est maintenu, il entraine :

* L'immobilisation de la jambe gauche en gouttière platrée,

* La poursuite d'un traitement antibiotique : Bristopen 2g par jour,
  Mycostatine
* Des examens de laboratoire et des examens radiologiques sont demandés en urgence.

IV. EXAMENS DE LABORATOIRE.

* Examen cytobactériologique des urines ..... normal,
* Urée : 0,30g
* Glycémie : 0,90g,
* Vitesse de sédimentation : 79 - 121
* Numération et formule sanguine :
  - Globules rouges : 3 900 000
  - Hémoglobine : 9,80g 68 %
  - Valeur globulaire : 0,9
  - Globules blancs ; 7 300
  - Poly-neutrophiles : 61 %
  - Poly-éosinophiles : 1,5 % 63,5 %
  - Poly-basophiles : 1
  - Lymphocytes : 27,5 %
  - Monocytes : 9 %

La forte augmentation de la vitesse de sédimentation fait penser à un processus évolutif infectieux.

Numération et formule sanguine objectivent :

* Une leucocytose modérée avec polynucléose,
* Une légère anémie hypochrome.

/

Pour ce dernier examen, on peut noter une amélioration sensible par rapport au résultat communiqué par le laboratoire de ville.

V. EXAMENS RADIOGRAPHIQUES.

a) Radiographie pulmonaire :

Un hile gauche légèrement chargé, mais aucune image suspecte n'est décelée.

b) Radiographie des 2 fémurs :

Cette radiographie comprenant le bassin au dessous d'une horizontale passant par le sourcil cotyloïdien.

* Pas d'image suspecte du fémur gauche :
  - La trame osseuse, la corticale, le périoste, ne présentent aucune altération au niveau de la région douloureuse,
  - Les parties molles paraissent indemnes,
  - La comparaison du côté gauche et du côté droit, présumé sain, montre une similitude d'image,
* Mais, au niveau des branches ischio-pubiennes on constate des images anormales :
  - Atteinte bilatérale des 2 synchondroses ischio-pubiennes et plus spécialement de la synchondrose gauche, réalisant la maladie de VAN NECK-ODELBERG. Les 4 signes radiologiques, pathognomoniques de l'affection énumérés par LEDOUX LEBARD se retrouvent au complet à la synchondrose gauche.
    - gonflement de la synchondrose avec microlyse,
    - ostéoporose des parties adjacentes,
    - protrusion dans le trou obturateur,
    - ni destruction, ni séquestre,

A droite, les signes sont moins nets, pas d'ostéochondrolyse, la douleur est absente.

Malgré les signes évidents "d'ostéochondrite ischio-pubienne", nous n'osons pas rattacher tous les éléments cliniques à cette seule affection. Sachant en particulier l'apparition tardive des signes radiologiques d'ostéomyélite.

Le 24 octobre :

De nouveaux examens de laboratoire sont pratiqués :

* Vitesse de sédimentation : 85 - 124, toujours accélérée.
* Numération et formule sanguine
    - Globules rouges : 4 100 000
    - Hémoglobine : 10,55 65 %
    - Valeur Globulaire : 0,9
    - Globules blancs : 9 300
    - Poly-neutrophiles : 69,5
    - lymphocytes : 28,5
    - Monocytes : 2
    - Fibrine : 79 40
    - Antistreptolysines :
        - Taux inférieur à 50 unités A. S. L. O.

La température s'est normalisée :

- 37° le matin, 37,2° à midi, 36,4° le soir.

Que conclure des examens de ce jour ?

* Une hyper-leucocytose modérée avec légère polynucléose,
* Une accéleration de la vitesse de sédimentation,
* une fibrinémie élevée,

font évidemment penser à la maladie de BOUILLAUD, le diagnostic est envisagé

mais n'est pas retenu devant l'absence :

* d'angine,
* de douleurs articulaires,
* de signes d'auscultation cardiaque,
* d'élévation du taux des antistreptolysines, élévation plus sensible au décours de la maladie.

L'hypothèse d'ostéomyélite reste plausible, aussi le traitement antibiotique est-il maintenu sans changement.

D'autres contrôles hématologiques seront faits le 30 octobre, le 13 novembre et le 20 novembre. Ils donneront les résultats suivants :

	30 octobre.	13 novembre.	20 novembre.
Vitesse de Sédimentation	52 - 88	15 - 35	15 - 33
Globules Rouges	4 300 000	4 100 000	3 900 000
Hémoglobine	11	10,05	11,25
Pourcentage	69 %	62 %	70,5 %
Valeur Globulaire	0,9	0,9	1
Globules blancs	8100	6600	5100
Neutrophiles	33,5	39	31,5
Eosinophiles	4	7,5	7,5
Basophiles	0	0	0,5
Lymphocytes	60	48,5	53,5
Monocytes	2,5	5	7

Ces examens indiquent nettement une évolution vers la la normalisation, avec même une tendance à la leucopénie et à une certaine lymphocytose, si l'on considère que Messieurs BEBRE et LELONG dans leur Traité de Pédiatrie, situent pour cet âge, la **normale** à :

* Granulocytes : 62 %
* Lymphocytes : 30 %
* Monocytes : 8 %

Les examens :

* Fibrinémie,
* Taux d'antistreptolysine, ne seront pas refaits.

Pendant toute la durée de l'hospitalisation, la température oscillera entre ces 2 extrêmes :

- 36,2° le matin, - 37,6° le soir,

se maintenant le plus souvent d'ailleurs autour de 37°.

Alain quittera le Service le 23 novembre, un mois après son entrée, avec le diagnostic incertain d'ostéomyélite. Si les signes objectifs avaient disparu, il restait néanmoins une vitesse de sédimentation encore accélérée. Il sera demandé au médecin traitant de poursuivre pendant 8 à 15 jours, le traitement antibiotique et de vérifier ensuite la vitesse de sédimentation.

Depuis sa sortie, le jeune Alain n'est pas revenu à l'hôpital pour des contrôles mais nous avons pu récemment prendre contact avec le médecin traitant qui nous l'avait adressé et qui le suit toujours. Le confrère nous a affirmé que dans les 8 jours qui ont suivi la sortie, tout était redevenu normal, le traitement interrompu ; depuis Alain est en excellente santé.

POINTS A RETENIR.

* Garçon âgé de 6 ans;
* Début aigu, douloureux, fébrile,
* Traitement antibiotique instauré sans examen de laboratoire, ni radiologique.
* Diagnostic supposé d'ostéomyélite du fémur porté sur :
    . Hyperleucocytose avec polynucléose,
    . Vitesse de sédimentation accélérée.
* Les diagnostics :
    . D'ostéochondrose ischio-pubienne,
    . De R. A. A.

ne sont pas retenus pour expliquer les signes cliniques.

.../...

DEUXIEME OBSERVATION.

L'enfant Saïd CH. âgé de 8 ans, est adressé le 13 novembre 1967, par son médecin traitant pour douleurs de la hanche droite entraînant une boiterie.

* Douleurs apparues depuis une quinzaine de jours :
  - se sont accrues au fil des jours malgré un repos relatif,
  - s'éxagèrent à la marche et à l'effort,
  - entraînent une limitation des mouvements de l'articulation de la hanche.
* Le médecin traitant signale des râles bronchiques qui peuvent être considérés comme suspects puisque la mère est hospitalisée pour tuberculose pulmonaire.
* Les conditions sociales assez précaires n'ont pas permis d'avoir une notion de l'évolution de la température durant ces 15 jours.
* Un cliché pulmonaire fait un mois auparavant aurait été normal.

I. EXAMEN A L'ENTREE.

a) Signes fonctionnels :

* La marche réveille une douleur localisée au niveau de l'articulation coxo-fémorale.

Les mouvements :

- d'abduction,
- de rotation externe,

. d'hyperextension de la hanche sont limités.

* La palpation révèle des ganglions rétrocruraux, mais on ne retrouve ni œdème, ni rougeur, ni chaleur.

b) Les signes généraux :

* Le teint est pâle,
* L'état général parait satisfaisant,
* La température est à 37,7°,
* L'auscultation cardiaque est normale,
* On retrouve des râles diffus dans les 2 champs pulmonaires.

Il est demandé :

* Des examens de laboratoire :

. Examen cytobactériologique des urines avec recherche de B. K.

. Numération et formule sanguine,

. Vitesse de sédimentation,

* Des examens radiographiques :

. Radio pulmonaire,

. Radio du bassin de face.

c) Résultats des examens :

1°/ Examen cyto-bactériologique des urines :

* est entièrement négatif,
* Pas de bacille alcolo-résistant à l'examen direct,
* Les cultures sur milieux spéciaux reviendront négatives.

2°/ Numération et formule sanguines :

. Globules rouges : 5 000 000

. Globules blancs : 7 000

. Hémoglobine : 12,29 - 76 %

. Valeur globulaire : 0,9

. Poly-neutrophiles : 51 %

. Poly-éosinophiles : 5,5 %

. Poly-basophiles : 1 %

. Lymphocytes : 40,5 %

. Monocytes : 2 %

Donc, des examens normaux.

3°/ Vitesse de sédimentation :

22 - 48 : Elévation très modérée de la vitesse de sédimentation.

4°/ Radiographie pulmonaire :

Image thoracique normale.

5°/ Radiographie du bassin :

Les 2 hanches sont normales, mais existence au niveau de la branche ischio-pubienne droite d'une image typique d'ostéochondrose ischio-pubienne.

d) Traitement et évolution :

Devant le peu de sévérité des signes cliniques, instruit aussi par l'exemple précédent encore présent dans le Service, un traitement " à minima " est institué.

* Repos au lit,
* ½ comprimé d'aspirine pendant quelques jours.

Tout s'arrange en une quinzaine de jours ; Saïd peut quitter l'hôpital au 13è jour de son hospitalisation.

* La douleur avait complètement disparu depuis une semaine,
* La température n'avait jamais dépassé 37,4° après le 37,7° de l'entrée,
* Au 8è jour de l'hospitalisation, Saïd avait repris 1 400g.

L'hospitalisation récente d'un jeune frère de Saïd nous a permis de reprendre contact avec la famille. Il nous a été possible de convoquer l'enfant pour une radiographie de contrôle. L'examen comparatif du cliché du 13 nobembre 1967 et du cliché du 23 novembre 1969, montre bien la restitution complète de la synchondrose.

.../...

ANALYSE ET DISCUSSION DE CES DEUX OBSERVATIONS.

Si l'on peut admettre comme certain, le diagnostic de maladie de VAN NECK-ODELBERG, pour la deuxième observation ; il est non moins évident que pour la première :

* L'intensité des signes cliniques,
* L'absence préalable d'examens de laboratoire,
* L'institution trop rapide d'un traitement antibiotique,

ne permettent pas d'attribuer à la seule altération de la synchondrose ischio-pubienne l'entière responsabilité de la morbidité, ni d'affirmer avec certitude qu'il s'agit d'une ostéomyélite avec une image radiologique de l'évolution normale de la synchondrose ou avec maladie de VAN NECK-ODELBERG associée. La tournure prise par les évènements, tout autant que l'intérêt de l'enfant nous ont dicté une conduite prudente : considérer la maladie du jeune Alain comme une ostéomyélite révélatrice secondairement d'une maladie de VAN NECK-ODELBERG. Il est évident que l'association de l'ostéochondrose ischio-pubienne avec une affection intercurrente : ostéomyélite, R. A. A. est toujours possible et a été d'ailleurs plusieurs fois signalée. En 1960, aux entretiens de Bichat, ELIACHAR et PEAN faisaient état de l'association assez fréquente selon eux, entre le R. A. A. et une autre forme de nécrose aseptique : la première maladie de LOEHLER.

Nos investigations bien que limitées, dans ce domaine des nécroses aseptiques (maladie de PANNER, maladie de KIENBOCK, maladie de KOEHLER) nous ont cependant permis de retrouver des formes aiguës, avec un ou plusieurs signds cliniques dominants (douleur, rougeur, chaleur, œdème, température, hyperleucocytose, fibrinémie) et où cependant l'évolution se fit vers la guérison, par le repos, en l'absence de tout traitement antibiotique. Nous devons toutefois reconnaître que nous n'avons jamais retrouvé d'élévation considérable de la vitesse de sédimentation.

I. LA FREQUENCE.

A l'exclusion des formes latentes qui évoluent à bas bruit, que l'on peut estimer à près de 15 %, selon les statistiques de JUNGE et HEUCK, de CAFFEY et ROSS, la maladie de VAN NECK-ODELBERG est relativement rare. Le taux de 4/00 que MULLER relève dans sa clientèle représente certainement une proportion élevée. Dans le Service de Pédiatrie de l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye,à l'exception de nos deux observations vues à quelques jours d'intervalle, il ne nous a pas été possible de retrouver des cas identiques depuis, ni dans les dix années antérieures.

II. LE SEXE ET L'AGE.

Si l'on se réfère à nos deux observations, nous pouvons constater qu'elles confirment les conclusions tirées par BYERS de l'analyse des cas cliniques parus dans la littérature anglo-saxonne :

* Prédominance de l'atteinte chez les garçons,
* Age d'apparition entre 6 et 8 ans (1 an plus tôt en moyenne chez les filles), âge qui coïncide avec le processus normal d'ossification de la synchondrose.

III. SUR LE PLAN CLINIQUE.

De l'étude des divers cas publiés, nous pouvons dégager plusieurs remarques :

* Le début clinique, généralement brutal, souvent révélé par un effort physique se traduit par :

. Une douleur d'intensité moyenne,

. Une fièvre modérée,

Mais le tableau clinique peut être impressionnant et en imposer pour une affection beaucoup plus redoutable (ostéomyélite, R. A. A.) avec :

. Des phénomènes inflammatoires importants :

- Tuméfaction importante,
- Rougeur et chaleur locales manifestes,
- Douleur aigüe en dehors de toute mobilisation,

. Des signes infectieux :

- Clochér fébrile élevé,
- Hyperleucocytose avec polynucléose,
- Fibrinémie élevée.

Mais la plupart du temps, la vitesse de sédimentation est sub-normale, le prélèvement de gorge négatif, le taux des antistreptolysines absolument normal.

En règle générale, il n'y a pas de parallélisme entre l'intensité de ces signes et l'acuité des images radiologiques.

.../...

IV. SUR LE PLAN THERAPEUTIQUE.

Comme dans toutes les nécroses aseptiques, l'évolution spontanée se fait vers la guérison qu'elle qu'ait pu être l'ampleur des signes de début. Antibiothérapie et corticothérapie sont des thérapeutiques inutiles voire dangereuses, tout au plus peut-on autoriser l'usage des antalgiques (aspirine) pour soulager le patient pendant la phase aigüe de la maladie.

V. HYPOTHESES PATHOGENIQUES.

De toute les hypothèses précédemment envisagées, nous n'en retiendrons que deux qui d'ailleurs interfèrent et, à notre avis, peuvent se fondre en une seule.

- Origine traumatique et origine vasculaire -

Nous pensons que ce sont des microtraumatismes déterminés par les tiraillements des muscles s'insérant sur cette région :

* obturateur externe,
* faisceau supérieur du grand abducteur,
* obturateur interne,

qui engendrent des troubles vasculaires nutritionnels de la zone d'insertion musculaire. D'ailleurs, quiconque a quelque connaissance de la pratique sportive, sait bien que l'athlète, en début de période d'entrainement peut souffrir de périostites, notamment au niveau des muscles de la loge antérieure de la jambe, après un effort de course soutenu. Ce groupe musculaire douloureux présente alors une sensation de tension et de chaleur locale. D'autre part JUNGE et HEUCK, cités par BYERS relatent le cas de fractures de la branche ischio-pubienne chez de jeunes recrues après de

trop longues marches.

Chez le jeune enfant, pendant la période d'ossification de la synchondrose, ces tiraillements, dans un premier temps, ne produiront qu'un gonflement décelable radiologiquement avec une légère raréfaction de la trame osseuse, mais seront bien tolérés ; puis, au delà d'un certain seuil variable suivant les sujets, ces modifications vont avoir une expression clinique.

Deux causes nous paraissent être à l'origine de ces tiraillements et de l'apparition du syndrôme : une cause déclenchante et une cause prédisposante.

1) La cause déclenchante :

Les exercices physiques paraissent déterminants ; souvent plus soutenus et plus violents chez les garçons que chez les filles, ils expliquent la plus grande fréquence de l'affection chez ceux-ci.

2) La cause prédisposante :

Nous pensons que cette cause est un déséquilibre dans la statique du bassin, déséquilibre soit d'origine physiologique par suite de la croissance inégale des membres inférieurs, soit d'origine pathologique par une des nombreuses affections de l'enfance qui retentissent sur l'articulation coxo-fémorale.

Ce déséquilibre entraine une différence de tension des muscles précités qui s'insèrent tous sur la jonction ischio pubienne mais en des points différents sur le fémur. Au sours de tous les mouvements de

locomotion, cette différence de tension réagit au niveau des points d'insertion et plus spécialement au niveau de la zone faible et la plus sollicitée : la synchondrose ischio-pubienne et détermine des troubles vasculaires de type ischémique. J. ZUCMAN, au cours de travaux expérimentaux effectués sur le lapin a montré que les possibilités de revascularisation du muscle ischémique, notamment celui à insertions charnues, c'est le cas de nos trois muscles, sont liées à l'intégrité du périoste. Il met en évidence l'existence d'une phase d'hypervascularisation s'installant après une phase d'ischémie aigüe.

Cette cause prédisposante permet d'ailleurs de mieux comprendre le tableau de JUNGE et HEUCK. En effet, alors que l'on sait que dans un échantillon d'enfants considérés comme normaux, les modifications de la synchondrose ischio-pubienne se retrouvent dans la proportion de 1/7, chez les 200 enfants examinés et présentant une affection reconnue de la hanche, donc un déséquilibre du bassin, les auteurs ont enregistré des modifications chez 132 d'entre eux, soit chez près de 2 enfants sur 3.

Dans son étude, LARS HOLSTI, tout en attribuant la survenue du syndrôme aux modifications de la statique, explique l'apparition du glonflement osseux par le frottement des deux extrémités de l'os avant leur soudure ; nous pensons qu'un tel déterminisme doit être exceptionnel.

.../...

Les rares examens anatomo-pathologies qui ont été faits à la suite d'intervention sur la synchondrose n'ont jamais montré de tissu inflammatoire ou anormal, mais soit un tissu très vascularisé et friable (VAN NECK) soit plus récemment (BYERS) de l'os normal trabéculé et de la mælle contenant des ilôts de tissu hématopoiétique.

.../...

C O N C L U S I O N .

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

Au therme de cette étude, nous pensons qu'en dehors des formes latentes, la maladie de VAN NECK-ODELBERG, bénigne dans son évolution, malgré l'acuité possible de certains de ses symptômes, mérite de retenir l'attention du médecin praticien et du pédiâtre par le problème diagnostic qu'elle pose.

En présence d'un enfant de 5 à 12 ans, fébrile, qui souffre d'une douleur de la janche, pouvant empêcher la marche, le médecin court un double risque :

1°) Emettre un diagnostic redouté qui aura pour concéquence :
- d'affoler la famille,
- d'entraîner une thérapeutique inutile et dangereuse.

2°) Méconnaître une affection réelle, impliquant un traitement immédiat (T. A. A.) ou génératrice de séquelles imprévisibles (ostéomyélite).

Avant l'instauration de tout traitement, il est donc indispensable, après un examen sérieux qui aura déjà pu préciser la localisation de la douleur (T. T.) de demander des examens complémentaires :

* Radiographie du bassin de face,
* Vitesse de sédimentation,
* Numération et formule sanguine,

Dans l'attente de la confirmation du diagnostic, le repos absolu au lit sera de règle. Les images radiologiques de modifications de la synchondrose autoriseront le médecin à prendre un certain recul, sous couvert d'examens de laboratoire réitérés, avant de mettre en œuvre un traitement dont la nature dépend d'un diagnostic formellement établi.

.../...

VU, Le Président de thèse

Professeur M. AUSSANNAIRE.

Vu le Doyen Honoraire

Administrateur provisoire de

la Faculté de Médecine

C. BEGUIN.

Vu, et permis d'imprimer

le Recteur de l'Académie de Paris

M. MALLET.

B I B L I O G R A P H I E .

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

AIMES A, PORTES J. — Ostéochondrose ischio-pubienne associée avec une épiphysiolyse. Revue de Chirurgie orthopédique 1963 - 49 (2) page 361 - 63.

BAUMANN Th. — Die ostéochondrosis und ostéochondritis ischio-pubica. Helv. Paediat Acta 1956, 11 décembre page 640 - 647.

BYERS. P. D. — Ischio-pubic "ostéochondritis". A report of a case and a review. Journal Jone Joint Surg. 1963 45 (11) page 694 - 702.

FAUREC, GANDOUIN J. — A propos du diagnostic radiologique de l'ostéochondrite ischio-pubienne. Revue Rhem. 1961, 28 (6) page 311 - 16.

GANDOUIN J. P. — L'ostéochondrite ischio-pubienne. Son diagnostic radiologique est-il possible ? Thèse Méd. Paris 1957 N° 757 44 p.

HALLOUCHE A. De l'ostéochondrite ischio-pubienne ou maladie de VAN ENCK. Thèse Méd. Toulouse 1954. N°85, 41 p.

HOEFFEL J. C. Les ostéochondroses de croissance. Concours médical 1956, 88 (40) page 5707 - 22.

HOLSTI L. EL Ostéochondrosis ischio-pubica. Acta radid. 1956 45 (mars) page 178 - 184.

HOPPELER A. 4 cas d'ostéchondrite ischio-pubienne, maladie de VAN NECK-ODELBERG. J. Radid Electrol 1957, 38 (juillet-août) page 868 - 870.

JAYNE F. H. MEANEY. T. F. VAN NECK'S disease. Fact or fiction ? Cleveland Clinic Quaterly 1959 26 (2) page 84 - 90.

JUNGE H. MEUCK. F. Ostéochondropathie ischio-pubienne. Développement normal de la limitante pour l'âge. Fortschr. Geb. Röntgenstrahlen 1953 78 (juin) 656 - 668.

KOHLER. M. Ostéochondrite ischio-pubienne. Kinderärzth Praxis, 1954, 22 (janvier) p. 58.

LEDOUX-LEBARD G. et Collab. Ostéochondrite ischio-pubienne ou maladie de VAN NECK-ODELBERG. J. Radiol. Electrol. 1954, 35 p. 419 - 425.

MULLER. H. et Coll. Ostéochondrose ischio-pubienne. Z. Kinderheilk 1966, 95, (18 février) page 223 - 230.

PEREZ. H. A propos d'un cas d'ostéochondrite ischio-pubienne ou maladie de VAN NECK-ODELBERG. Rev. Rhumat. 1958 25 (novembre) page 747 - 750.

de PNTVILLE M. Le diagnostic radiologique des ostéochondroses juvéniles. Rev. Pédiatrie 1965 (3) page 163.

ZUCMAN. J. Etude expérimentale des possibilités de revascularisation du muscle ischémique. Revue Chirurgie orthopédique 1963 49 (2).

KOSZLA. M. M. Localisations rares de la nécrose aseptique Rev. Chir. Orth. 1963, 49 (2).